


Tissu à base de levures et bactéries

Cultiver du tissu avec ingrédients de cuisine et des bactéries SCOBY.

 Difficulty **Medium**

 Duration **20 day(s)**

 Categories **Clothing & Accessories, Furniture, Science & Biology**

 Cost **15 EUR (€)**

Contents

Introduction

Video overview

Step 1 - Préparation du liquide de culture

Step 2 - Laisse refroidir le liquide de culture

Step 3 - Mise en place du Scoby

Step 4 - Croissance

Step 5 - Séchage

Notes and references

Comments

Introduction

Avec ce tutoriel, tu peux cultiver tes propres tissus avec des ingrédients de ta cuisine et des Scoby ! Scoby ? C'est l'anagramme en anglais de Symbiotic Colony Of Bacteria and Yeast, soit colonies symbiotiques de bactéries et de levures. Ici nous utilisons le SCOBY provenant du kombucha de thé. Cette boisson se trouve dans les magasins bio ou tu peux trouver une souche toute prête à l'emploi auprès de buveur de thé kombucha.

FAQ, nous avons les réponses à tes questions!

- Quel thé utilisé? Thé vert, noir, rouge, blanc, bleu-vert, aromatisé ou pas... du thé quoi.
- Du Starter? C'est le liquide de culture dans lequel a grandi ton Scoby. Dans le cas d'une remise en culture, tu peux ajouter du Starter dans le nouveau liquide de culture pour une croissance plus rapide.
- Le Scoby produit du gaz? C'est signe de bonne fermentation! Si tu laisses les bulles, ton Baby Scoby va se déformer en grandissant alors Free hugs!
- Quelle température pour la culture? L'idéale est 25°C, en dessous la croissance sera juste plus lente. Éviter les températures < 17°C, sinon tu attendras très longtemps ou la croissance ne se fera pas.
- Quelle température de séchage? L'idéale est 25°C, en dessous le séchage sera plus lent. Une bonne ventilation est la seconde condition à un séchage efficace.
- Cultive t-on en stérile? Non, mais un bon lavage de main et du matériel est nécessaire. Comme quand tu cuisines :-)
- Et les dimensions des bacs de culture? Un récipient de 17X20X6 cm de profondeur minimum pour une préparation de ~ 220 cl, et c'est Suzanne Lee qui l'a dit! Sinon, les bacs de rangement, qui se glissent sous le lit d'environ 56X77x17 cm, sont idéaux pour des préparations de 8 ou 10 litres.
- Est ce que la culture sent?

Il s'agit d'un processus de fermentation. Une légère odeur de vinaigre s'en dégage, après tout dépend de la sensibilité de chacun!



Materials

Tools

- un verre mesureur
- une casserole pour faire bouillir l'eau
- une plaque chauffante
- un minuteur pour chronométrer le temps d'infusion du thé
- un fouet
- un bac, pour la culture.
- un élastique pour fixer le torchon sur le bac de culture
- un torchon pour couvrir le bac de culture
- une planche en bois, pour le séchage

Dimension du bac environ 20X17X16cm



Si le bac a un volume différent, il suffit d'adapter de manière proportionnelle les ingrédients.



Step 1 - Préparation du liquide de culture

Cette étape vous permettra de concocter le liquide qui servira à la croissance de votre futur biofabrics.

- Porte l'eau à ébullition.



Pour aller plus vite et économiser de l'énergie, pense à mettre le couvercle.

- Éteins le feu sous ta casserole.


- Ajoute le thé et laisse-le infuser pendant 15 minutes.

- Retire les sachets de thé et délayez le sucre à l'aide du fouet.



Step 2 - Laisse refroidir le liquide de culture

Réserve ton liquide de culture, le temps que sa température descende en dessous de 25°C.

 Une température trop élevée pourrait tuer votre souche de bactérie.



Step 3 - Mise en place du Scoby

- Verse le vinaigre de cidre uniquement quand ton liquide de culture à refroidi.
- Note : ceci est une petite astuce pour éviter d'embaumer la pièce où tu es.
- Ajouter le starter, si tu en as.
- Mélange ton liquide de culture avec ton fouet
- Déposes-y ton SCOBY !
- Couvre ton bac à l'aide du torchon, et fixe-le avec l'élastique.



Step 4 - Croissance

Après 5 jours, un film va apparaître à la surface du liquide de culture ! C'est bon signe.

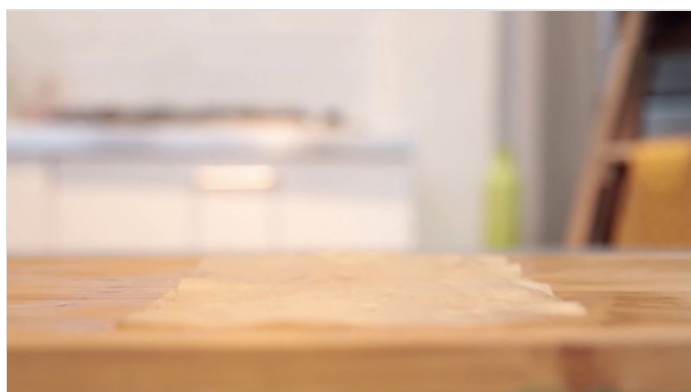
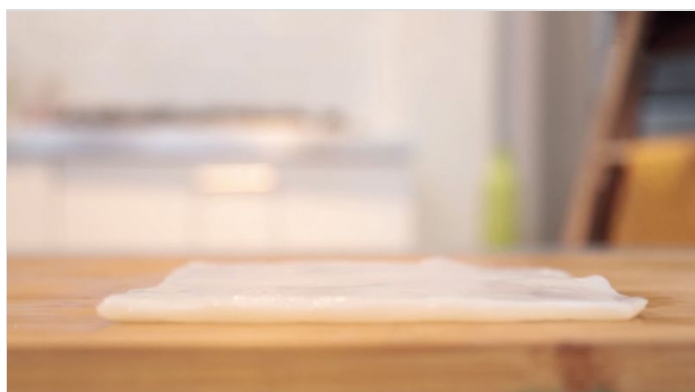
Note : Il est très tentant de soulever le récipient de culture et de le faire doucement osciller pour admirer les prémices de votre biofabrics. Nous vous conseillons de laisser votre bac de culture en place, afin d'éviter que le film se décroche et stop sa croissance.



Step 5 - Séchage

- Au fur et à mesure, ce film va s'épaissir pour donner une matière palpable. Pour obtenir un Scoby d'un centimètre d'épaisseur, cela peut prendre 15 jours jusqu'à un mois.
 - Quand l'épaisseur de votre Scoby te satisfait, retire-le du bac de culture
 - Lave-le avec de l'eau froide savonneuse
 - Pose-le sur une planche en bois, pour le laisser sécher. En quelques jours, le Scoby va perdre son eau et en épaisseur.
 - Une fois sec, décolle ton Scoby de la planche en bois !
- Félicitations ! Tu viens de créer ton premier BioFabrics

i Les temps sont donnés à titre indicatif. Il y a beaucoup de variables à prendre en compte: la qualité du SCOBY et des ingrédients, la température du liquide de culture.



Notes and references

Les photos de ce tutoriel sont issues de la vidéo Tuto des Makers : comment faire du cuir végétal ? de l'émission Futuremag d'Arte. A l'occasion des OSCEDays 2016- Rennes, un système de culture fut designé sur la base de la documentation d'Open Biofabrics. Tu veux la version anglaise de ce tuto? C'est par ici!